

# **Forretningsplan**

**THE  
SCARD  
COMPANY**

19. februar 1998  
Udarbejdet af  
Bjarke Gotfredsen og  
Jerry Nielsen

## Nærværende forretningsplan er fortrolig.

© Copyright 1998 Bjarke Gotfredsen

Alle rettigheder indehaves af Bjarke Gotfredsen.

Forretningsplanen skal behandles på en sådan måde, at den forbliver utilgængelig for uvedkommende, og for øvrigt sådan, at der heller ikke opstår fare for, at uvedkommende får kendskab til den.

Forretningsplanen må ikke anvendes på anden måde, end det er forudsat ved udleveringen af planen.

Forretningsplanen må ikke kopieres, helt eller delvist, eller overlades til nogen i større udstrækning, end hvad der efter forudsætningerne må anses som nødvendigt eller forsvarligt, med mindre Bjarke Gotfredsen har givet sit skriftlige samtykke heri.

6/10-98 *møde med DTI*  
*bjarke\_gotfredsen@fdby.dk.*

Nærværende forretningsplan er  
fortrolig.

© Copyright 1998 Bjarke Gotfredsen

Alle rettigheder indehaves af Bjarke Gotfredsen.

Forretningsplanen skal behandles på en sådan måde, at den forbliver utilgængelig for uvedkommende, og for øvrigt sådan, at der heller ikke opstår fare for, at uvedkommende får kendskab til den.

Forretningsplanen må ikke anvendes på anden måde, end det er forudsat ved udleveringen af planen.

Forretningsplanen må ikke kopieres, helt eller delvist, eller overlades til nogen i større udstrækning, end hvad der efter forudsætningerne må anses som nødvendigt eller forsvarligt, med mindre Bjarke Gotfredsen har givet sit skriftlige samtykke heri.

6/10-98 DTI  
Bjarke - gotfredsen@fdly.dk

## Indholdsfortegnelse:

<b>1. RESUMÉ.....</b>	<b>7</b>
<b>1.1 Produktidé .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2 Marked .....</b>	<b>8</b>
<b>1.3 Økonomi.....</b>	<b>9</b>
1.3.1 Produktionsprisen .....	9
1.3.2 Salgspisen .....	9
1.3.3 Volumen og indtjening .....	9
<b>1.4 Lidt om ansøger.....</b>	<b>9</b>
<b>2. BRANCHEBESKRIVELSE .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 Den valgte niche .....</b>	<b>11</b>
<b>2.2 Konkurrencesituationen.....</b>	<b>11</b>
<b>3. VIRKSOMHEDSIDÉ .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1 Idégrundlag .....</b>	<b>12</b>
<b>3.2 Fremtiden.....</b>	<b>12</b>
3.2.1 Teknisk udvikling .....	12
3.2.2 Salg og distribution.....	12
<b>4. VIRKSOMHEDENS MÅLSÆTNING.....</b>	<b>13</b>
<b>4.1 Omsætning/overskud .....</b>	<b>13</b>
<b>4.2 Egenløn/arbejdsindsats.....</b>	<b>13</b>
<b>4.3 Antal ansatte.....</b>	<b>13</b>
<b>4.4 Geografiske markeder .....</b>	<b>13</b>
<b>5. STRATEGI .....</b>	<b>14</b>
<b>5.1 Produktvalg .....</b>	<b>14</b>
<b>5.2 Produktudvikling .....</b>	<b>15</b>
<b>5.3 Produktion .....</b>	<b>15</b>
<b>5.4 Salg .....</b>	<b>16</b>

<b>5.5 Handlingsplan .....</b>	<b>17</b>
<b>6. PRODUKTBESKRIVELSE .....</b>	<b>18</b>
<b>6.1 ScardPad .....</b>	<b>18</b>
6.1.1 Hvilke behov dækkes.....	18
6.1.2 Teknisk produktbeskrivelse (prototype) .....	18
6.1.2.1 Stykliste.....	19
6.1.2.2 Montering.....	20
6.1.2.3 Vejledning.....	20
6.1.3 Arbejdstegning.....	21
<b>6.2 Emballage .....</b>	<b>21</b>
6.2.1 Emballagens udformning.....	22
<b>7. MARKEDSBESKRIVELSE .....</b>	<b>24</b>
<b>7.1 Markedet.....</b>	<b>24</b>
<b>7.2 Kunderne .....</b>	<b>24</b>
7.2.1 Kundegrupper og antal.....	25
<b>7.3 Konkurrencen.....</b>	<b>26</b>
<b>7.4 Salgskanalerne.....</b>	<b>27</b>
7.4.1 Avanceniveau i branchen.....	27
7.4.2 Salg af ScardPad .....	27
<b>7.5 Indkøbsmarkedet .....</b>	<b>28</b>
<b>7.6 Interessekonflikter .....</b>	<b>28</b>
<b>7.7 Salgsmål .....</b>	<b>28</b>
<b>8. MARKEDSPLAN .....</b>	<b>29</b>
<b>8.1 Prioritering af geografiske markeder.....</b>	<b>29</b>
<b>8.2 Prioritering af kundegrupper .....</b>	<b>29</b>
<b>8.3 Salgspriser.....</b>	<b>30</b>
<b>8.4 Produktvarianter .....</b>	<b>30</b>
<b>8.5 Produktsortiment .....</b>	<b>30</b>
<b>8.6 Salgskanaler.....</b>	<b>30</b>
<b>8.7 Salgs- og reklamestrategi.....</b>	<b>31</b>
8.7.1 Salg .....	31

8.7.2 Reklame .....	31
8.7.3 Udstillinger .....	32
<b>9. MARKESBEARBEJDNING.....</b>	<b>33</b>
<b>9.1 Reklame.....</b>	<b>33</b>
<b>9.2 Direkte salg .....</b>	<b>33</b>
9.2.1 Direct mail .....	33
<b>9.3 Udstillinger .....</b>	<b>33</b>
<b>10. PRODUKTUDVIKLING.....</b>	<b>34</b>
<b>10.1 Produktudvikling .....</b>	<b>34</b>
<b>10.2 Afprøvning.....</b>	<b>34</b>
<b>10.3 Emballageudvikling .....</b>	<b>34</b>
<b>10.4 Lovkrav .....</b>	<b>35</b>
<b>10.5 Produktbeskyttelse.....</b>	<b>35</b>
<b>11. PRODUKTION.....</b>	<b>36</b>
<b>11.1 Produktionsproces .....</b>	<b>36</b>
11.1.1 Maskiner og inventar .....	36
11.1.2 Lokalebehov.....	37
11.1.3 Miljøkrav .....	37
<b>11.2 Produktkalkule.....</b>	<b>38</b>
<b>12. ORGANISATION .....</b>	<b>39</b>
<b>12.1 Funktioner i virksomheden .....</b>	<b>39</b>
12.1.1 Ledelse .....	39
12.1.2 Produktudvikling .....	39
12.1.3 Produktion .....	39
12.1.4 Salg .....	39
12.1.5 Økonomi .....	39
<b>12.2 Virksomhedsform.....</b>	<b>40</b>
<b>12.3 Ejerforhold .....</b>	<b>40</b>
<b>13. ØKONOMI .....</b>	<b>41</b>

<b>13.1 Resultatbudget.....</b>	<b>41</b>
<b>13.2 Likviditetsbudget .....</b>	<b>42</b>
13.2.1 Likviditetsbudget for initieringsfasen .....	43
13.2.2 Likviditetsbudget for produktionsfasen .....	43
<b>13.3 Investeringsbudget.....</b>	<b>44</b>
13.3.1 Initieringsfase.....	44
13.3.2 Produktionsfase.....	45
<b>14. FINANSIERINGSPLAN.....</b>	<b>46</b>
14.1 Egenfinansiering .....	46
14.2 Offentlige Støtteordninger .....	46
14.3 Pengeinstitutter .....	46
<b>15. KRITISKE KOMMENTARER.....</b>	<b>47</b>

## 1. Resumé

### 1.1 Produktidé

Musemåtte, med udnyttelse af måttens toplag til reklameformål, og med integreret SmartCard read/write-enhed.

SmartCards er et af fremtidens datamedier. Udbredelsen af SmartCards eksanderer kraftigt, bl.a. kan nævnes,

- at fremtidens kreditkort (1998) vil blive baseret på SmartCards. Al on-line handel via internettet vil fremover kunne foregå ved hjælp af en SmartCard device.
- at MicroSoft har pr. august 1997 indført SmartCard arkitektur i deres fremtidige operativsystemer, således også Windows 98, som bliver frigivet i foråret 1998.
- at elektronisk signatur fremover vil ske ved hjælp af et SmartCard. I dag ligger ens signaturnøgle på den lokale harddisk, men mange anvender både PC på arbejdet og i hjemmet. Derfor vil denne nøgle blive flyttet ud på et SmartCard. Dette sikrer også at nøglen ikke misbruges af andre med adgang til PC'en.
- at adskillige betalings- og verifikationssystemer allerede i dag benytter SmartCards, f.eks. vores eget Danmønt, telefonkort og kryptering af betalings-TV. Et SmartCard interface vil give ejeren mulighed for at se saldi og forbrug på betalingskort, samt muliggøre eventuel ajourføring af kortet via internet.

Ved anskaffelse af en read/write enhed kan der dog blive problem med at skulle anbringe endnu en enhed på brugernes kaotiske skrivebord. Og idéen er derfor at integrere SmartCard Read/write-enheten med musemåtten.

Yderligere har vi valgt, at musemåttens toplag skal udnyttes til reklameformål. Dette er ikke en ny idé, men den er essentiel for salg af vores produkt, idet vi hermed retter os mod et andet markedssegment, end konkurrenter indenfor SmartCard read/write-enheder.

Udnyttelse af den åbenlyse reklameplads har yderligere det formål, at vi kan være medvirkende til anderledes strategivalg hos vores primærkunder. ScardPad har meget stor gennemslagskraft ved introduktion af bankers/kreditkortselskabers/virksomheders introduktion af SmartCard applikationer på markedet.

Kombinationen af reklame, musemåttfunktionalitet og adgang til SmartCard håndtering giver kunderne mulighed for at indføre brug af SmartCards i Deres applikationer uden at forvente negative reaktioner fra Deres kunder. De vil umiddelbart kunne stille "krav" til kunderne om brug af SmartCard, fordi De selv har stillet den nødvendige hardware og software gratis til rådighed (og samtidig fået en strategisk godt anbragt, meget synlig reklameflade ind i kundens arbejdssituation).

## 1.2 Marked

ScardPads marked er principielt alle PC-brugere i hele verden. Alle der anskaffer en PC, enten får en musemåtte med af leverandøren eller køber en. Ingen tænker over nødvendigheden. Behovet er en selvfølge.

Kundepotentialet er vanskeligt at bestemme nøjagtigt, men iflg. MicroSoft, Danmark, anvender 92% af alle PC-brugere i verden Windows. Dette for at illustrere, at så stor en andel af verdens PC-brugere anvender et operativsystem, der praktisk anvender en mus til aktiv skærmdialog. Reelt vil vi initiet kun levere en Windowsdriver med ScardPad, men der er intet i vejen for senere, at markedsføre ScardPad med drivere til et hvilket som helst andet operativsystem.

Vores kundepotentiale er den andel af disse slutbrugere der har eller vil få behov for at bruge SmartCard applikationer. Dette potentiale vil være besværligt for os at håndtere effektivt, og der er også flere, både store og små, konkurrenter på dette marked.

Vi vælger derfor at rette os mod de selskaber og virksomheder, der skaber slutbrugernes behov for at kunne anvende SmartCards i deres dagligliv og arbejdsliv. Efter vores vurdering er dette primært bankvirksomheder, kreditkortselskaber, finansselskaber, softwareselskaber, teleselskaber, o.lign. Ved at målrette vores salg til dette markedssegment, vil vi opnå flere unikke fordele:

- Vi er alene på markedet med netop dette produkt.
- Vi giver kunderne (virksomheder) et nyt strategisk værktøj i hænde; ScardPad er så billig, at det kan udleveres til slutbrugerne som reklamegave i forbindelse med introduktion af SmartCardrelaterede applikationer. Herved introduceres brugen af SmartCards uden negative reaktioner fra slutbrugerne, der ikke vil være tvunget til at skulle investere i dyr hardware for at kunne bruge (eller fortsætte med at bruge) f.eks. bankens PC-tjenester.
- Virksomheden kan via ScardPad få anbragt en værdifuld reklameflade centralt i slutbrugerens dagligdag (og bevidsthed).
- ScardPad vil kunne anvendes til andre virksomheders SmartCard applikationer; i slutbrugerens bevidsthed vil dette være positivt; ScardPad har fået endnu større værdi for slutbruger. Denne positive følelse vil blive forbundet med ScardPads giver (som slutbruger ubevidst bringes til at huske hver gang han/hun anvender en mus).

Som eksempler på kunder kan vi nævne VISA, Eurocard og alle øvrige kreditkortselskaber, alle større banker, MicroSoft (Windows 98), IBM, Compaq, Olivetti, Teledanmark (Opasia), ComputerCity, o.m.a.

## 1.3 Økonomi

### 1.3.1 Produktionsprisen

Der er endnu ikke foretaget nogen endelig kalkulation, men vi regner med at fremstillingsprisen vil være under kr. 40,- pr. enhed på de store produktionsserier. Prisen på den første lille serie vil naturligvis være en del højere; vore foreløbige kalkulationer antyder en enhedsomkostning på ca. 115,- kr.

Vi vil først kunne kalkulere en præcis enhedsomkostning efter vi, i samarbejde med DTI, har gennemført produktmodning og produktionsplanlægning.

### 1.3.2 Salgsprisen

Salgsprisen hænger sammen med strategien for salget af musemåtten. Her er flere muligheder:

- 1) Vi producerer selv musemåtten og sælger via internationale grossister. Produktet henvender sig da til alle, som alternativt ville købe en enhed til indbygning eller en ydre enhed. Prisen for disse enheder er relativt høje, så vi forventer at musemåtten ville kunne sælges for 100,- til 150,- kr.
- 2) Vi producerer selv musemåtten og sælger til virksomheder og organisationer som vil forære den til slutbrugerne som reklameartikel. Dette indebærer, at volumen stiger væsentligt, men samtidig skal vores produkt konkurrere med alle andre reklameartikler. Vi forventer, at prisen skal ligge omkring 50,- 75,- kr. pr. enhed.
- 3) Vi sælger licens til fremstilling til relevante virksomheder og organisationer. Vi har ingen viden om niveauer for afregning af licenser, men forventer et provenu svarende til en væsentlig andel af indtjeningen i pkt. 2.

Ingen af de tre ovennævnte strategier udelukker de andre. Vi kan frit kombinere de enkelte strategier, men vi vil initialet anvende strategi nr. 2.

### 1.3.3 Volumen og indtjening

<i>Alternativ</i>	<i>Antal</i>	<i>Salgspris</i>	<i>Kostpris</i>	<i>Db</i>
1	100 000	150 kr	40 kr	11.000.000 kr
2	1 000 000	75 kr	40 kr	350.000.000 kr
3	?	?		200.000.000 kr

## 1.4 Lidt om ansøger

Navn                            Bjarke Gotfredsen.

Adresse.

Hørsholm

Fødselsdato 6. august 1962  
Telefon 4576 9090  
Mobil 4060 4954  
Statsborgerskab Dansk

Bjarke Gotfredsen er uddannet Edb-assistent, (fiolstræde, København) og ernærer sig i dag som EDB-konsulent i sin egen virksomhed "De JAGER & Co".

Bjarke Gotfredsen har ca. 15 års erfaring indenfor analyse, design og udvikling af Edb-systemer.

## 2. Branchebeskrivelse

### 2.1 Den valgte niche

SmartCard har været på markedet i efterhånden 10 - 15 år, men uden at have været synligt for den almindelige bruger. I de seneste år er SmartCard blevet mere synligt, idet forskellige former for Cash-Cards er dukket op, f.eks. telekort, småmøntkort, VISA-Cash Card, o.l. Ligeledes har udbredelsen af internettet bragt SmartCards anvendelighed op til fornyet vurdering.

Efterhånden som SmartCards kommercielle anvendelsesområder øges, vil behovet for relaterede produkter også øges. Vi ser allerede på markedet forskellige produkter, direkte relateret til brug af SmartCard.

Vi har valgt denne niche, begrundet i ovenstående, og fordi det er et vækstområde. Det er kendt teknologi og standarder på området er afprøvede og godkendte

### 2.2 Konkurrencesituationen

Der findes en del konkurrenter, både store og små, men ingen markedsfører en SmartCard Read/Write-enhed integreret i en musemåtte. Konkurrenternes produkter er enten stand-alone enheder eller indbygningssæt til indbygning i PC-chassiset.

Ingen af konkurrenternes produkter er målrettet reklameformål, således ScardPad, hvilket betyder, at ingen af de konkurrerende produkter henvender sig direkte til samme kundekreds. Og vigtigst, ingen konkurrerende produkter giver kunderne de samme strategiske muligheder indenfor f.eks. homebanking og internethandel, som ScardPad.

## 3. Virksomhedsidé

### 3.1 Idégrundlag

Virksomhedens idégrundlag er, at producere og markedsføre hardware og software til brug for SmartCard-udstedere og SmartCard-brugere.

Et væsentligt kriterium af virksomhedens produktvalg er, at produkterne, foruden deres primære funktionalitet, skal være velegnede til reklameformål. Dette for at nå andre markedssegmenter end produkter fra konkurrerende producenter.

### 3.2 Fremtiden

Virksomhedens første produkt, ScardPad, vil skabe økonomisk grundlag for videreudviklingen af andre produktidéer.

Flere produktidéer er allerede på "tegnebordet", og vil blive udviklet sideløbende med ScardPads introduktion.

#### 3.2.1 Teknisk udvikling

Virksomheden råder ikke selv over al den tekniske erfaring der er nødvendig for ScardPads produktudvikling og produktion. Virksomheden er derfor afhængig af teknologisk rådgivning og underleverandører, som vil kunne være behjælpelig med produktudvikling og levering af enkeltdele og halvfabrikata. Montering og emballering af ScardPad skal foregå i Danmark, mens det er mest sandsynligt, at råvarerne vil blive indkøbt i udlandet.

Med henblik på den fremtidige udvikling, og dermed også de næste produkttyper, vil det blive nødvendigt at tilføre virksomheden yderligere ressourcer med specialviden om applikations- og systemsoftware og hardware.

#### 3.2.2 Salg og distribution

De første kontakter til udvalgte firmaer/organisationer udføres af opfinderen og virksomhedens direktør i forening; på længere sigt en erfaren sælger med et netværk indenfor bank- og finanskredse blive ansat.

## 4. Virksomhedens målsætning

### 4.1 Omsætning/overskud

The SCARD Company's omsætning og overskud kan på nuværende tidspunkt kun opgøres i relativt løse forventninger. Tallene er hentet fra resultatbudgettet. Alle budgetterne vil blive revideret i forbindelse med det fremtidige samarbejde med DTI.

	1998	1999	2000
<b>Omsætning</b>	40.500.000 kr	431.000.000 kr	198.000.000 kr
<b>Overskud før skat</b>	22.655.000 kr	292.810.000 kr	130.605.000 kr

### 4.2 Egenløn/arbejdsindsats

Bjarke Gotfredsen vil arbejde som virksomhedens tekniske direktør. Qua Bjarkes brede tekniske viden og hans mangeårige erfaring indenfor informationsteknologi, vil han arbejde med produktudvikling og teknologiske problemstillinger på fuldtidsbasis.

Bjarke Gotfredsen arbejde i virksomheden er i opstartfasen ulønnnet.

### 4.3 Antal ansatte

Ved virksomhedens start vil der kun være to ansatte: den administrerende direktør og opfinderen, Bjarke Gotfredsen, der som teknisk direktør er ansvarlig for den tekniske udvikling.

Selve produktionen af enkeltdele og halvfabrikata tænkes udført af underleverandører, dog med undtagelse af samling af musemåtten, som, i første omgang, tænkes ved hjælp af indkaldte løsarbejdere.

På længere sigt vil en automatiseret samleproduktion blive nødvendig, og kræve opbygning af en produktionslinie, leje af større lokaler, rekruttering af produktionsmedarbejdere, etc.

### 4.4 Geografiske markeder

Principielt er hele verden potentielt marked. Vi er imidlertid klar over, at det vil være umuligt, at succesfuldt håndtere et så stort marked for en nystartet virksomhed.

Vi har derfor besluttet, at USA er vores primære marked, fordi vi her ser den største koncentration af de kundetyper som ScardPad naturligt henvender sig til.

Sekundærmarkedet er Danmark og det øvrige EU. Danmark, mest af patentpolitiske hensyn og resten af EU for at udnytte de forretningsmæssige fordele der er ved Danmarks medlemsskab.

Herefter kan vi planlægge vores aktiviteter på resten af verdensmarkedet.

## 5. Strategi

### 5.1 Produktvalg

Valget af SmartCardrelateret hardware og software er begrundet i vores vurdering af den fremtidige udvikling for SmartCards. SmartCards vil blive et af fremtidens ekspansive datamedier.

SmartCards har efterhånden været på markedet og kommersielt udnyttet i mere end 15 år, men har indtil nu ikke kunnet anfægte brugen af magnetstribekortet væsentligt.

SmartCardet har hidtil primært været dedikeret specialiseret brug, f.eks. som avancerede adgangskort og store virksomheders kantinekort. Et større gennembrud kom med indførelsen af telekort og småmøntkort for nogle år siden. Og siden er SmartCards udbredelse ekspanderet kraftigt.

Nogle af de udviklinger der får betydning for SmartCards udbredelse er bl.a. ...

- at fremtidens kreditkort vil blive baseret på SmartCards. Al on-line handel via internettet vil fremover kunne foregå ved hjælp af en SmartCard read/write-enhed.
- at VISA allerede har introduceret deres CashCard i USA, svarende til det Danske Danmønt-kort, men VISA CashCard er yderligere godkendt til kontanthandel på internettet, og det er muligt at indsætte penge på kortet fra egen bankkonto.
- at MicroSoft har pr. august 1997 indført SmartCard arkitektur i deres fremtidige operativsystemer, således også Windows 98, som bliver frigivet her i foråret 1998.
- at elektronisk signatur fremover vil ske ved hjælp af et SmartCard. I dag ligger ens signaturnøgle på den lokale harddisk, men mange anvender både PC på arbejdet og i hjemmet. Derfor vil denne nøgle blive flyttet ud på et SmartCard. Dette sikrer også, at nøglen ikke misbruges af andre med adgang til PC'en.
- at adskillige betalings- og verifikationssystemer allerede i dag benytter SmartCards, f.eks. vores eget Danmønt, telefonkort og kryptering af betalings-TV. Et SmartCard interface vil give ejeren mulighed for at se saldi og forbrug på betalingskort, samt muliggøre eventuel ajourføring af kortet via internet.

Konsekvensen af denne udvikling vil være en betydelig efterspørgsel på SmartCardrelateret hardware og software.

Jo større funktionalitet, SmartCard giver mulighed for hos den enkelte PC-bruger, jo større efterspørgsel - og i første omgang efterspørgsel på et SmartCard interface til PC'en.

Derfor er ScardPad valgt som virksomhedens første produkt. Dette produkt skal konsolidere virksomheden, således at efterfølgende produkter kan udvikles.

Virksomhedens produkt(er) vil ikke være unikke i deres funktionalitet, men skal kunne konkurrere på andet end den primære funktionalitet. Ved at planlægge og udnytte reklameplads på produkterne, drejes fokus fra enkelte slutbrugerne til et andet markedssegment: SmartCard-udstederne og de professionelle SmartCard-brugere.

Valget af ScardPad som første produkt er også begrundet i kombinationen af musemåtte, SmartCard-enhed og reklameartikel. Denne "treenighed" åbner nye strategiske muligheder for disse kundetyper. Et af de væsentlige problemer i denne branche er, at overgangen til brug af SmartCard-applikationer i vores kunders produktudbud er forbundet med risiko for negativ reaktion hos kunderne. Udover at banker og kreditkortskababer skal investere i ny hardware og software, "kræver" de investering i SmartCard-hardware af deres kunder

ScardPad åbner her op for nye strategiske muligheder, fordi den dækker alle behov i.f.m. introduktion af nye SmartCardrelaterede produkter. ScardPad giver adgang til brug af kortet, skaber positiv opmærksomhed omkring kunden og de nye applikationer og giver samtidig slutbrugeren en gratis musemåtte med den eftertragtede SmartCard-read/writeenhed; vel at mærke uden ekstra udgift for slutbrugeren.

Vores kunder vil endda kunne finansiere købet af disse produkter helt eller delvist fra deres reklamebudgetter.

Hermed har ScardPad givet vores kunder nye strategiske muligheder indenfor applikationsudvikling og kundebearbejdning.

## 5.2 Produktudvikling

Prototypeudvikling er indtil nu gennemført af opfinderen for egne midler. Vi erkender nu nødvendigheden af professionel assistance med færdiggørelsen af prototypen og produktmodningen. Herefter skal vi planlægge og igangsætte produktionen af ScardPad. Eftersom vi ikke har de nødvendige kvalifikationer til dette arbejde, søger vi rådgivning og samarbejde med DTI innovation, som har specialistviden på dette område.

Vi har planlagt, at producere 1000 enheder i den første serie, som hovedsageligt skal bruges til markedsføring af ScardPad i USA og EU.

## 5.3 Produktion

Indkøbsmarkedet for denne type produkter er traditionelt Asien og USA. Vi forventer, at kunne finde underleverandører i disse områder, hvorimod vi ønsker, at gennemføre montering, emballering, salg og distribution fra København. Dette for bedre at kunne styre og kontrollere de første vigtige leverancer.

Det er vigtigt, at demonstrere kvalitet, både i produkt og i leverance når vi skal ind på markedet med et nyt produkt. Senere, når vi har større erfaring med produktet, vil det blive overvejet, om det vil være hensigtsmæssigt med samlefabrikker andre steder i verden.

Af hensyn til tidsfaktoren har vi overvejet om den første serie skal produceres ved brug af en række underleverandører, hver i sær specialister på deres område, for derefter selv at stå for emballering og distribution. Disse overvejelser vil blive fortsat med DTI Innovation.

På længere sigt, vil det sandsynligvis, p.g.a. det meget store volumen, være formålstjenligt at opbygge egen produktions- og lagerkapacitet for at opnå lavest mulige enhedsomkostninger og dermed optimere indtjenings- og konsolideringsevne.

## 5.4 Salg

Salgsstrategien skal besluttes med baggrund i produktets type og de specielle kundetyper, der eksisterer for netop dette produkt. Vi ser flere muligheder:

- 1) Salg af store serier til virksomheder/organisationer, der vil bruge ScardPad i deres markedsføring.
- 2) Salg af store serier til virksomheder/organisationer, der vil bruge ScardPad internt i deres organisation
- 3) Salg til grossister
- 4) Salg direkte til slutbrugere, eventuelt via internet, kuponhæfter, etc.

### Ad 1 Primær strategi

Vores primære strategi er, at afsætte produktet i store serier til virksomheder, der skal bruge ScardPad i deres markedsføring. ScardPads udformning er ideel til reklameformål p.g.a. den store overflade der altid ligger fremme ved alle PC-arbejdspladser.

Ved at knytte ScardPads funktionalitet (musemåtte og SmartCard read/write-enhed) sammen med reklameplads, har vi skabt en åbenbar strategisk fordel for kunderne - de kan bruge ScardPad sammen med introduktion af egne SmartCard-relaterede produkter, f.eks. home-banking og internethandel, og dermed gøre kunden i stand til umiddelbart at bruge nye SmartCard applikationer.

### Ad 2 Salg til internt brug

Denne mulighed er at sidestille med pkt. 2, dog uden den fordelagtige medfinansiering fra reklamebudgetterne. ScardPad er dog stadig et billigere alternativ for store virksomheder, med behov for indførelse af interne SmartCard applikationer, end andre read/write-enheder på markedet. På dette grundlag er denne kundegruppe også interessant. Ydermere vil ScardPad også internt kunne bruges som "reklamesøjle", f.eks. ved implementering af nye applikationer, organisationsændringer, adgangssystemer, etc.

Ad 3, grossister og 4, slutbrugere

Ingen af disse kundegrupper kan supporteres uden opbygning af en større salgs- og distributionsorganisation. Vi mener ikke, at dette vil være lønsomt i opstartfasen, hvor vi prioriterer ressourcer på afsætning af store mængder.

På et senere tidspunkt, når produktet er modnet og produktionskapaciteten øget, kan også disse kundegrupper blive interessante.

## 5.5 Handlingsplan

Handlingsplanen for igangsætning af ScardPad produktionen er (grovskitse):

- 1 Prototypeudvikling .....afsluttes april - maj 1998
- 2 Nyhedsundersøgelse i USA<sup>1</sup> .....februar - marts 1998
- 3 Forretningsplan .....afsluttes ultimo marts 1998
- 4 Ansøgning til DTI, kontaktperson Stig Trollebø .....medio ultimo marts 1998
- 5 Undersøgelse af indkøbskanaler .....April - juni 1998
- 6 Patentansøgning .....April - maj 1998
- 7 Samarbejde med DTI innovation om produktion .....start maj 1998
- 8 serie 1 i produktion .....juli 1998 ?

<sup>1</sup> Udføres af Hoffman-Bang & Boutard, Hans Bekkevolds Allé 7, 2900 Hellerup, Kontakt Ole Jagtboe

## 6. Produktbeskrivelse

### 6.1 ScardPad

Produktet er en musemåtte med indbygget SmartCard read/write enhed. ScardPad er forbundet til PC eller keyboard med et kabel (RS232 eller USB). Oversiden af ScardPad er forsynet med reklametryk.

#### 6.1.1 Hvilke behov dækkes

Alle PC-brugere, som fremover skal benytte SmartCard i forbindelse med brug af forskellige applikationer, som f.eks. home-banking, internet-handel, kryptering, etc., vil få brug for en SmartCard read/write enhed i forbindelse med deres PC udstyr. Langt de fleste PC-brugere er i dag Windowsbrugere, og derfor vil de skulle bruge en mus til at navigere i applikationerne. ScardPad er derfor et "must" for en stor del af de 92% af alle PC-brugere der i dag anvender Windows (opgivet af MicroSoft, Danmark).

ScardPad er samtidig en af de perifere enheder, der ikke er afhængig af andre dele af PC-brugerens konfiguration, og derfor er det ikke nødvendigt at udskifte denne, når PC'en udskiftes.

Men som det væsentligste er ScardPad en enestående "reklamesøjle", og samtidig så billig, at større virksomheder og organisationer vil kunne bruge den som reklamegave når nye applikationer skal introduceres hos brugerne. F.eks. kunne VISA ved lanceringen af deres CashCard have medsendt ScardPad, således at deres brugere umiddelbart ville have været i stand at foretage kontantkøb via internettet uden sikkerhedsrisici. Således som introduktionen foregik, var brugerne, der var interesseret i internet-handel, nødsaget til selv at investere i en af de SmartCard read/write-enheder der er på markedet - og disse er forholdsvis dyre.

#### 6.1.2 Teknisk produktbeskrivelse (prototype)

ScardPad er opbygget som en konventionel musemåtte, blot er der indstøbt (limet) en SmartCard read/write enhed i skumgummi mellemlaget i måtten. I bunden er der pålimet en skridsikker bundflade og på toppen et lag, hvorpå musens navigationskugle bevæger sig. Dette toplag bruges til reklame (logos, tekst, billeder. etc.).

ScardPad forbinder til PC'en med et kabel påmonteret et serielt stik (Sub-D-RS232). Med måtten leveres en adapter således, at måtten kan forbinder ved et USB-stik.

### 6.1.2.1 Stykliste

Efterfølgende beskrivelse tager udgangspunkt i den prototype der foreligger i dag. Det skal klart understreges at denne udgave ikke er den færdige ScardPad, idet denne kommunikerer via PC'ens parallelle port.

1 stk. konventionel musemåtte, 245 x 205 mm og min. 6 mm tyk.

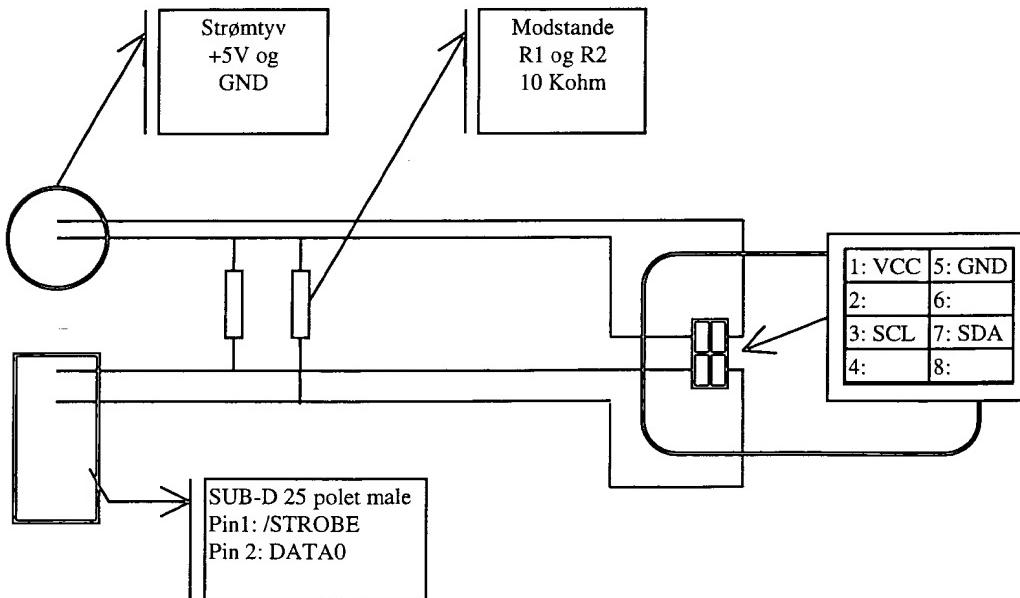
1 stk. SmartCard Connector, der overholder specifikationerne jvf. ISO 7816. Connectoren kan bl.a. købes hos Farnell - varenr. 7001PM020812A

1 stk. 25 polet SUB-D male stik. Farnell varenr. CF25.150-766.

1 stk. keyboard "strømtyv". Kan købes færdig, alternativt fremstilles af 2 stk. PS2-keyboard stik (han og hun), hvor +5V og stel trækkes ud separat.

1 stk. PCB printkort med dimensionerne (HxLxB) 1,6 x 70 x 58 mm, udlagt med printbaner efter specifikation.

2 stk. 10 Kohm modstande (R1, R2).Farnell varenr. 509-280.



Figur A. Monteringsdiagram, ScardPad

### 6.1.2.2 Montering

Forbind +5 volt fra

- ⇒ SmartCard forbindelse 1 (VCC)
- ⇒ Strømtyvens +5 volts forbindelse
- ⇒ R1
- ⇒ R2

Forbind stel /GND fra

- ⇒ SmartCard forbindelse 5 (GND)
- ⇒ Strømtyvens GND forbindelse

Forbind Clock fra

- ⇒ SUB-D stikkets ben 2 (DATA0)
- ⇒ SmartCard forbindelse 3 (SCL)
- ⇒ R1

Forbind Data fra

- ⇒ SUB-D stikkets ben 1 (C/STROBE)
- ⇒ SmartCard forbindelse 7 (SDA)
- ⇒ R2

### 6.1.2.3 Vejledning

Strømtyven sættes i keyboardstikket i PC'en.

Keyboardstikket sættes i strømtyven.

SUB-D stikket sættes i PC'ens printerport.

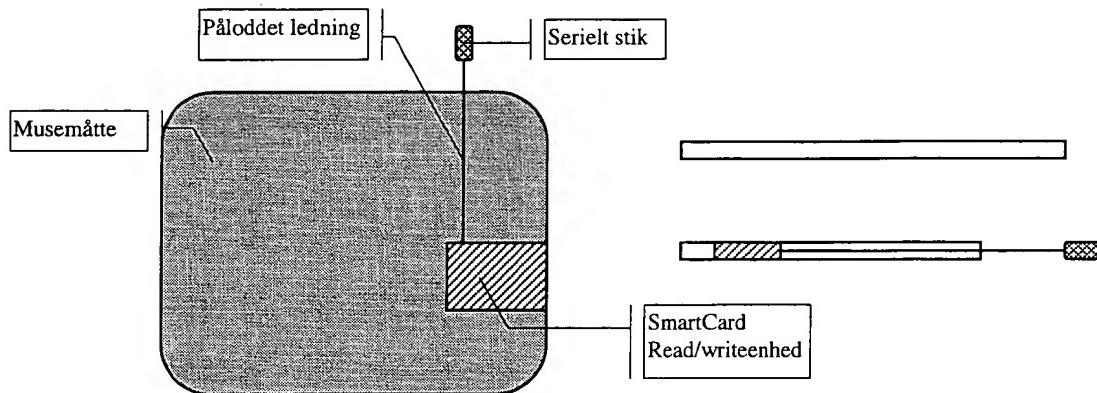
Skrive/læseenheden kan anvendes til almindelige SmartCards med I<sup>2</sup>C kommunikation (2-leder seriell).

### 6.1.3 Arbejdstegning

ScardPad består af en konventionel musemåtte, fremstillet i tre lag, en SmartCard read/write enhed, et kabel med 9 polet SUB-D stik, en adapter og et USB stik.

I musemåttens mellemste lag (skumgummi) indlejres read/write-enheten og det påloddede kabel føres ud til musemåttens bagside i en kanal i skumgummiet. Produktudviklingsfasen vil vise om skumgummilagets uformning skal ske ved støbning eller ved udskæring.

I bunden af måtten pålimes et skridsikkert gummiunderlag, og på toppen limes et toplag, forsynet med reklametryk. Dette lag skal give den rette friktion mod musens navigationskugle.



Figur B, arbejdsskitse af ScardPad

### 6.2 Emballage

Emballagen skal give udtryk for produktets kvalitet; ikke alene ScardPad, men også kundernes produkters kvalitet, da ScardPad skal bruges i markedsføring af kundernes produkter.

Ved emballageudformningen skal der også tages hensyn til distributionsmåde, d.v.s. at den færdigpakrede ScardPad skal kunne forsendes med postvæsen, idet dette vil være den billigste distribution for kunderne til deres slutbrugere. Dette stiller krav til emballagens dimensioner og materialevalg.

En væsentlig fare ved forsendelse af elektroniske komponenter er fugt. Pakning vil ske i et opvarmet produktionslokale med en relativ fugtighed på ca. 50%. På trods af at emballagens dimensioner er relativt små, skal det undersøges om der vil blive medtaget en så stor fugtmaengde, at selv et enkelt døgns ophold i en postvogn eller i en flyvers lastrum vil danne uhensigtsmæssig kondensfugt på produktet. Dette vil kunne resultere i en uønsket kvalitetsforringelse og i værste fald vil det resultere i returnering af produktet som følge af fejlfunktionering. Konsekvensen af dette vil ikke alene yderligere omkostninger til fragt og bytning, men på længere sigt vil markedet miste troen på virksomheden og produktets kvalitet.

Emballagens udformning skal også tage udgangspunkt i kundernes behov for fremsendelse til slutbrugere. Emballagen derfor både kunne rumme ScardPad med tilhørende software, adapter, ledning og stik, og kundens eventuelle software og manueler.

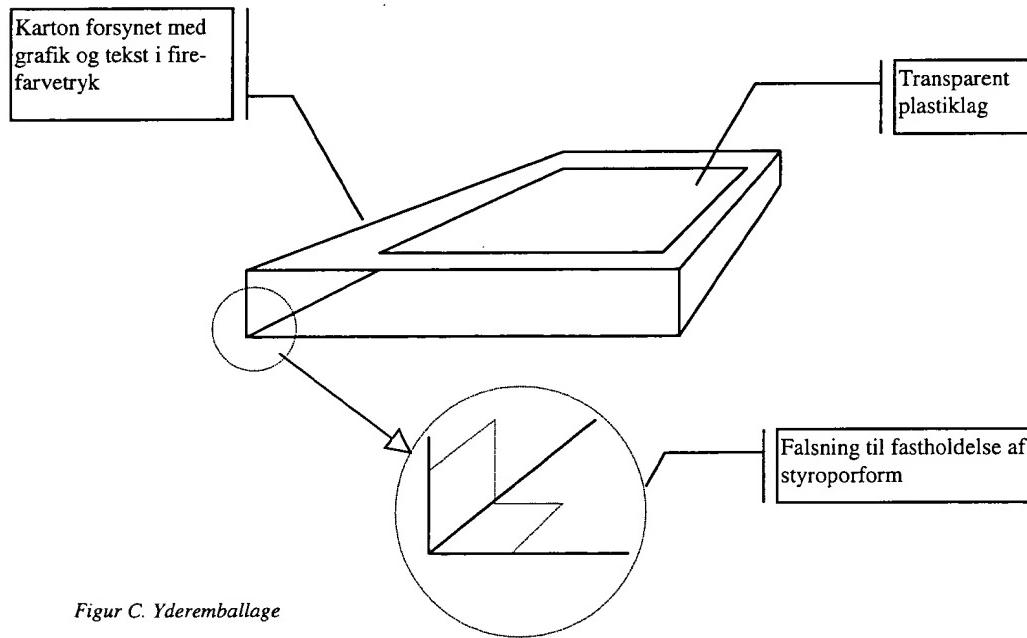
### 6.2.1 Emballagens udformning

ScardPad pakkes i en støbt styroporform<sup>2</sup>, som skydes ind i et kartonnagehylster<sup>3</sup> med en transparent plastrude i toppen. Dette for at vise ScardPads overflade med kundens reklametekst eller logo.

Styroporformen fastholdes i kartonagehylsteret ved falsninger i hylsterets nederste fire hjørner.

Overfladen på yderemballagen forsynes med leverandør- og produktinformation og en kortfattet installationsvejledning til ScardPads software. Yderligere er der gjort plads til kundens eventuelle tekst og logo.

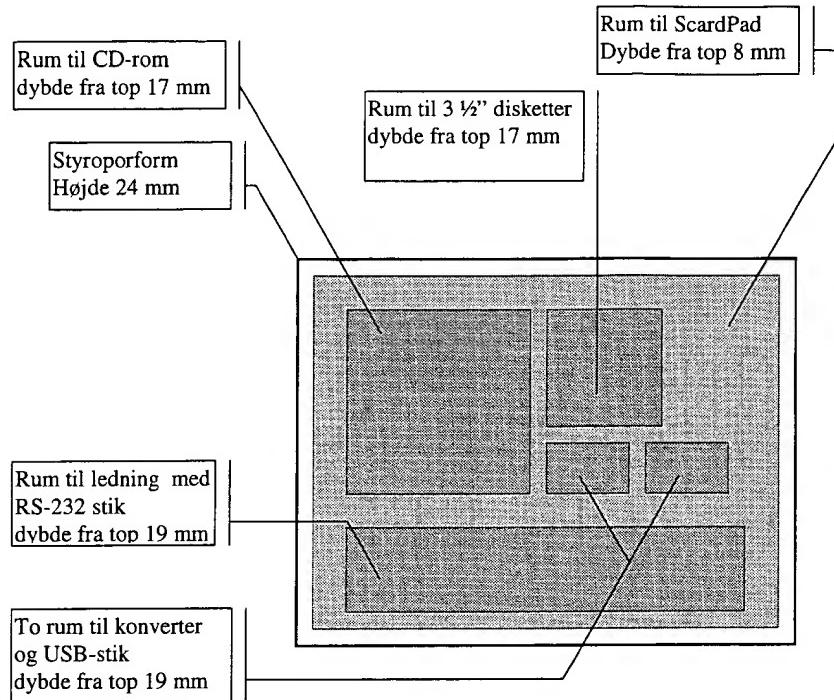
Ved forsendelse lægges den færdigpakagede ScardPad i en kraftig plast- eller papirkuvert. materiale.



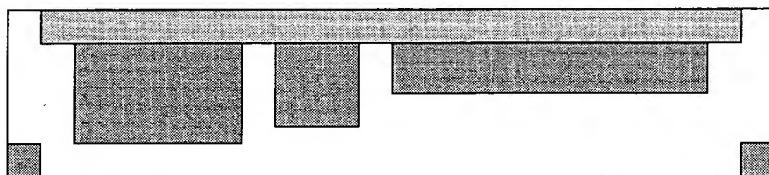
Figur C. Yderemballage

<sup>2</sup> Tilbud indhentet hos Danisco Flamingo A/S

<sup>3</sup> Tilbud indhentet hos Danapak A/S



Figur D. Skitse af styroporform set fra oven (inderemballage)



Figur E. Skitse af styroporform set fra siden

## 7. Markedsbeskrivelse

### 7.1 Markedet

Primærmarkedet er alle større leverandører af SmartCard applikationer og services.

Sekundærmarkedet er alle virksomheder og PC-brugere, der anvender SmartCard relateret applikationssoftware.

### 7.2 Kunderne

Kunderne kan opdeles i tre hovedkategorier:

- 1) Store verdensomspændende softwarehuse som qua det funktionelle indhold i deres produkter, har mulighed for at anvende ScardPad i deres markedsføring.
- 2) Globale og Nationale banker som kan anvende ScardPad i markedsføringen af deres home-bankingsystemer.
- 3) Alle typer kortselskaber, der anvender SmartCards. Disse kan med fordel anvende ScardPad i markedsføring af nye services på deres kort.

Ad pkt. 1

Af denne kategori findes reelt kun et par stykker, men den mest interessante er MicroSoft, som ifølge egne oplysninger dækker behovet for styresystemer til ca. 92% af alle PC-brugere.

MicroSoft er et topprofessionelt selskab og i en sådan størrelse at de i høj grad er styrende for markedsudviklingen, jvf. deres seneste forsøg på at dominere al fremtidig internet-håndtering qua deres produkt internet explorer; dette mislykkedes dog for Bill Gates, idet USA's højesteret dømte imod hans strategi med reference til USA's monopollovgivning.

Denne dom har uden tvivl skærpet MicroSofts interesse for alternative strategier for markedsbearbejdning, og heraf kunne én være at medlevere en ScardPad ved hver ny Windows98 eller ved opgradering fra tidligere versioner.

MicroSoft vil fokusere meget på prisen. De er kendt for at "trykke" små leverandører, og det kan være skæbnesvangert at indgå en leveringsaftale med dem. Hvis MicroSoft skal udnytte dette produkt som en del af deres fremtidige markedsføring, skal det overvejes om det ikke vil være fornuftigt om de købte rettighederne til produktet.

Ad pkt. 2:

Bankverdenen repræsenterer et langt større antal kunder (der er en del overlapning til kundekategori 3, idet flere større kreditkortsselskaber ejes af, eller samarbejder med de store banker), men slet ikke med samme volumen som i kundekategori 1.

SmartCards er allerede i dag en del af bankverdenens produktsortiment (kontant- og hævekort) og vil fremover være et bedre kortalternativ i forbindelse med videreudviklingen af homebankingfunktionalitet end det nu anvendte magnetstribekort. Homebanking har i flere år været et af bankernes strategiske værktøjer til rationalisering af bankfilialernes drift og er samtidig en væsentlig konkurrenceparameter overfor bankkunderne.

Imidlertid er produkternes funktionalitet begrænset af det niveau af sikkerhed ~~mén~~ kan opnå med de i dag anvendte kort. SmartCards giver mulighed for opbygning af betydeligt sikrere applikationer og kommunikation.

Ad pkt. 3.

Kreditkortsselskaberne vil i fremtiden udnytte SmartCards, fremfor de i dag anvendte magnetstribekort. Der er flere grunde til denne udvikling; vigtigst er nok, at det er betydeligt nemmere at opretholde den fornødne sikkerhed ved elektroniske pengebærende transaktioner ved brug af intelligente kort end ved de "dumme" magnetstribekort. Dette får i fremtiden stor betydning p.g.a. den øgede efterspørgsel på homebanking og internethandel. Yderligere giver SmartCards brugerne mulighed for brug af off-linefaciliteter på deres PC.

### 7.2.1 Kundegrupper og antal

Ad pkt. 1. Softwarevirksomheder

Reelt er der kun én betydende kunde; og det er MicroSoft i USA. MicroSoft er den eneste kunde i verden der er så stor og globalt opererende, at de vil have behov for at købe patentet. For MicroSoft vil ScardPad kunne bruges direkte i markedsføringen af Windows98, og det vil givet have betydning for MicroSoft, hvis ingen anden ville kunne tilbyde ScardPad.

Ad pkt. 2. Bank- og finansvirksomhed

Bank- og finansvirksomhed har stor betydning for erhvervslivet overalt i verden. Indenfor denne kundegruppe findes organisationer, der er så store, at de via lobbyvirksomhed bl.a. har væsentlig indflydelse på nationale politiske beslutninger. Branchen er kendtegnet af meget stor konkurrence og i de senere år en tendens til fusionering i meget store organisationer.

Det er blevet sværere at overleve som en lille bank (med undtagelse af lokalbanker, hvor beslutninger tages med baggrund i følelser og lokalpatriotisme frem for fornuft. De store selskaber, der kan tilbyde en bred vifte af produkter til alle dele af erhvervslivet (uanset engagementets størrelse), og som kan udnytte stordriftens omkostningsminimerende

principper, vil overleve på lang sigt. Men selv for disse store organisationer er privatkunderne en vigtig ressource, både som økonomisk provenu og som eksponent for bankens image, forretningsmæssigt, moralsk og socialt.

Derfor er konkurrencemoment, rationaliseringer, markedsmaessig differentiering nøgleord når vi skal beslutte hvad der har betydning for ScardPads afsætningsmuligheder. ScardPad vil give disse kunder mulighed for nye strategiske muligheder. Vi kan, lidt populært, sige, at vi skaber strategiske muligheder for bankerne og finansselskaberne, som før var udenfor rækkevidde, enten af økonomiske, markedsmaessige eller politiske årsager. Med ScardPad er det nemt, billigt og sikkert at skabe positiv reference i bankernes kundekreds.

Koncentrationen af store banker er størst i USA; herfra opererer hovedparten af verdens største nationale og internationale banker.

Også EU's område er et interessant marked. Specielt kan den aktuelle beslutning om at 11 af medlemslandenes er godkendt til opstart i EURO-samarbejdet per. den 1. januar 1999 bemærkelsesværdig, fordi dette vil, ifølge økonomiske eksperter, virke som en "saltvandsindsprøjtnng" i den Europæiske økonomi; ikke mindst forventer man en kraftig forøgelse af omsætningen på de Europæiske børser. Denne acceleration er positiv og nødvendig, når man tænker på de problemområder EU allerede i dag kæmper med, bl.a. stigende arbejdsløshed, social ubalance og ustabilitet, og set i relation til EU's nært forestående udvidelse mod Øst.

Den økonomiske ekspansion vil resultere i stigende aktivitetsniveau for erhvervslivet og naturligvis også banker og finansselskaber, med afsiddende virkning på befolkningernes økonomiske levestandard. Alt i alt en udvikling som ikke kan undgå at få positiv virkning i retning af større behov for produkter som ScardPad.

#### Ad pkt. 3. Kreditkortselskaber

De største kreditkortselskaberne er primært koncentreret i USA og i Europa. Af potentielle kundeemner findes en snes stykker, hvoraf American Express, VISA, Master Card, Eurocard og Diners er de mest kendte. Også denne kundegruppe er koncentreret i USA og i EU.

### 7.3 Konkurrencen

Der findes en del konkurrenter på markedet for SmartCard read/write enheder, dog har ingen producenter integreret enheden med en musemåtte. Konkurrenternes produkter er enten stand-alone typer, hvor enheden er forsynet med eget kabinet, eller de er indbygningstyper, som skal monteres i PC-chassis'et. Herudover findes en slags SmartCard converter, udformet som en 3 ½" diskette; SmartCardet indføres i converterdisketten og denne anbringes i A:drevet.

Konkurrenterne kan opdeles i to kategorier: Rene hardwareleverandører; som regel de store kendte mærker, f.eks. Hewlett Packard, eller små leverandører som har specialiseret sig i perifere enheder og software.

Fordelen ved ScardPad er, at der ikke kræves installation (med værktøj) og at alle alligevel har brug for en måtte ved PC'en. Yderligere giver ScardPad kunden en iøjnefaldende "reklameplads", og er så prisbillig, at kunderne vil kunne bruge ScardPad som strategisk værktøj i Deres markedsføring af egne produkter. ScardPad koster ikke mere end andre reklameartikler brugt i erhvervslivet i dag, men giver vores kunder mulighed for at implementere nye SmartCard relaterede applikationstyper uden negativ reaktion fra Deres kundekreds p.g.a. tvangsmæssige investeringer i yderligere hardware før applikationerne kan bruges.

Ingen af konkurrenterne har et produkt der dækker ScardPads samlede funktionalitet

## 7.4 Salgskanalerne

Efter vores bedste vidende foregår salget i denne branche som rent "business to business" salg. Brug af grossistled er minimalt. Den enkelte producent sælger via salgskonsulenter direkte til de store organisationer og virksomheder.

Salgskonsulenter og deres bagland er altid fuldt uddannede sælgere med mange års erfaring i salg til denne specielle branche. Ofte har sælgerne en fortid i branchen og har herved opnået den nødvendige viden om forretningsprocesser i branchen. Yderligere vil de derfor også have et bredt kontaktnet indenfor branchen.

### 7.4.1 Avanceniveau i branchen

Avanceniveauet har det ikke været muligt for os at afdække. Dog lader det til, at de seneste års prisfald på PC'ere, printere og optiske lasere (p.g.a. af en voldsom stigning i konkurrencen), ikke har haft afsmittende effekt på de mindre perifere enheder. En SmartCard read/write enhed af stand-alone typen i et seriøst mærke har i flere år kostet 700 - 1000 kr.

### 7.4.2 Salg af ScardPad

Den primære strategi vil være at sælge produktet til store banker, finansselskaber og kreditkortselskaber. Dette salg startes af opfinderen og direktøren for selskabet, samtidig med rekruttering af en professionel sælger med relevant erfaring og kontaktnet.

Prismæssigt skal ScardPad matche organisationernes/virksomhedernes kriterier for brug af reklameartikler. Dette betyder, at salgsprisen vil blive fastsat betydeligt lavere end det niveau der ville være aktuelt for salg til slutbrugere, men samtidig vil volumen være meget, meget større. Dette vil give konsekvenser som lavere produktions- og salgsomkostninger pr. enhed, lavere omkostning til lagerfaciliteter og mindre pengebinding i færdigmæglere.

## 7.5 Indkøbsmarkedet

Indkøbsmarkedet er endnu ikke udforsket. Vi forudsætter, at de enkelte dele til musemåtten skal indkøbes i udlandet, sandsynligvis i Asien og USA. Dette punkt vil blive udforsket i det fremtidige samarbejde med DTI Innovation.

Ved en gennemgang af kataloger fra velrenommerede detailleverandører på markedet (f.eks. Farnell), kan vi konkludere, at indkøbspriserne for enkeltdele, ved indkøb i stort volumen, er relativt lave.

## 7.6 Interessekonflikter

Vi er ikke bekendt med nogle aftaler mellem leverandører eller nogle rettigheder der vil give konflikt.

## 7.7 Salgsmål

Vi har opsat vores forventninger til afsætning og indtjening i relation til tre strategier; ingen af disse udelukker de andre - :

- 1) Vi producerer selv musemåtten og sælger til virksomheder og organisationer som vil forære den til slutbrugerne som reklameartikel. Dette indebærer at volumen stiger væsentligt, men samtidig skal vores produkt konkurrere med alle andre reklameartikler. Vi forventer, at prisen skal fastlægges på 50,- til 75,- kr. pr. enhed.
- 2) Vi producerer selv musemåtten og sælger via hard- og softwarevirksomheder og grossister. Produktet henvender sig da principielt til alle PC-brugere, som alternativt ville købe en enhed til indbygning eller en ydre enhed. Prisen for disse enheder er relativt høje, så vi forventer at musemåtten ville kunne sælges for omkring 100,- til 150,- kr.
- 3) Vi sælger licens til fremstilling til relevante virksomheder og organisationer. Vi har ingen viden om niveauer for afregning af licenser, men forventer et provenu svarende til en væsentlig andel af nettofortjenesten ved egenproduktion og salg.

Salgsmålene vil selvfølgelig afhænge af den valgte strategi alternativt kombination af strategier. I nedenstående tabel vises vores forventninger til afsætning og indtjening ved hver af de tre strategier:

<i>Alternativ</i>	<i>Antal</i>	<i>Salgspris</i>	<i>Kostpris</i>	<i>D b</i>
1	1 000 000	150 kr	40 kr	11.000.000 kr
2	10 000 000	75 kr	40 kr	350.000.000 kr
3	?	?	0 kr	200.000.000 kr

## 8. Markedsplan

### 8.1 Prioritering af geografiske markeder

Principielt er hele verden vores marked, dog med den største koncentration af PC-brugere i den vestlige del og i enkelte koncentrerede områder i øst. Brugen af informationsteknologi vokser støt, men endnu er udbredelsen i store dele af Afrika, det gamle Sovjetunionen og Kina ikke så stor, at vi vil betragte dette som markedsområder p.t.

Vi har valgt geografiske områder som vores geografiske marked: USA, Danmark og EU.

USA er valgt som primærmarked, fordi vi her finder den største koncentration af de valgte kundetyper.

Danmark som sekundærmarked, primært af patentpolitiske årsager og det øvrige EU som tredje markedsområde, både på grund af koncentrationen af kunder og p.g.a. vores medlemsskab.

Herefter vil vi overveje resten af verdensmarkedet, f.eks. Asien hvor der er stor koncentration af de udvalgte kundetyper, men markedet er mere ukendt og anderledes end i de vestlige dele af verden. Vi mener dog, at en stor del af potentielle kunder i vores primærmarkeder, er repræsenteret i Asien, og at vi via disse kan skabe en basis for markedsbearbejdningen i Asien.

### 8.2 Prioritering af kundegrupper

Kundegruppernes prioritering er foretaget ud fra hensynet til størst mulig indtjening, med mindst mulig risiko. Vi skal finde kundegrupper der vil indkøbe i meget stort volumen, og hvor risikoen for dårlige betalere er minimal.

Vi har valgt bank-, finans- og kreditkortselskaber som primækundetype, bl.a. fordi vi begge har erfaring fra denne branche gennem tidligere opgaver, og fordi produktet har en væsentlig strategisk værdi for kunder i denne branche.

Som før nævnt er konkurrencemoment, rationaliseringsbestræbelser og markedsmæssig differentiering nøgleord når vi skal afsætte ScardPad. ScardPad vil give disse kundetyper nye strategiske muligheder. Vi kan, lidt populært, sige, at vi skaber strategiske muligheder for bankerne og finansselskaberne, som før var udenfor rækkevidde, enten af økonomiske, markedsmæssige eller politiske årsager. Med ScardPad er det nemt, billigt og sikkert at skabe positiv reference i bankernes kundekreds. Produktet vil her kunne anvendes med meget stor gennemslagskraft og ligger prismæssigt i den lave ende i forhold til sammenlignelige produkter (hardware/reklameartikler)

Vore sekundære valg, at sælge til slutbrugere, er mere omkostningskrævende af flere grunde.

Produktionsomkostningerne vil være højere p.g.a. mindre volumen i den enkelte serie, ligesom pengebindingen i færdigvarelager vil være større.

Salgsomkostningerne er ligeledes højere, fordi denne kundegruppe er mere geografisk spredt; dette betyder ansættelse af et større sælgerkorps, større udstillingsaktivitet og større omkostninger til en bredere og mere aggressiv reklameindsats.

### 8.3 Salgspriser

Salgsprisen afhænger af strategivalg og marked.

Vi forudsætter salgspriser mellem kr. 50,- og kr. 150,-, afhængigt af om produktet sælges i serier til f.eks. banker eller som enkeltstyk til slutbrugere. Salgsprisen afhænger naturligvis af mange faktorer, men vi vil fastsætte den endelige salgspris under hensyntagen til ScardPads strategiske værdi for kunderne i forhold til priserne på alternative konkurrerende koncepter.

Vi er sikre på, at ScardPads endelige salgspris vil ligge langt under konkurrenternes bedste bud på sammenlignelige produkter.

### 8.4 Produktvarianter

ScardPad forudsættes solgt som et customiseret produkt på vores primære marked. Så principielt er hver produktionsserie en produktvariant

Først og fremmest vil overfladen på måtten skulle produceres specielt til den enkelte kunde, men vi forestiller os på længere sigt, at kunne tilbyde flere services i.f.m. salget, som f.eks. færdigpakning og distribution af vores kunders udsendelser, inkl. deres manualer og diskette/CD-rom, alternativt, at være ansvarlig for produktion af disse som færdige sæt inkl. installationssoftware til ScardPad, o.s.v.

### 8.5 Produktsortiment

Virksomhedens produktsortiment vil i begyndelsen kun omfatte ScardPad, men vil successivt blive udvidet med andre produkttyper indenfor virksomhedens idégrundlag.

Idéen til næste produkt er p.t. under bearbejdning og vurdering.

### 8.6 Salgskanaler

Salgskanalerne er ikke endelig bestemt; beslutningen afhænger af valg af strategi.

Den primære strategi, at sælge produktet til store banker, finansselskaber og kreditkortselskaber vil foregå som business to business-salg udført af opfinderen, direktøren for selskabet og en professionel sælger med relevant erfaring og kontaktnet.

Ansættelse af sælger skal ske hurtigst muligt efter produktionen af serie 0.

## 8.7 Salgs- og reklamestrategi

### 8.7.1 Salg

De fleste af vores kundeemner er meget store virksomheder, d.v.s. at antallet af beslutningstagere at kontakte er meget lille. Vi vil derfor primært sælge ScardPad ved personlig kontakt til de største kundeemner efter fremsendelse af ScardPad og produktinformation.

Sammen med ScardPad fremsendes et "kreditkort" (selvfølgelig et SmartCard), som efter ScardPads installation på kundeemnets PC vil give adgang til vores WEB-site. Denne WEB-site vil give yderligere information om ScardPad, og det vil være muligt, at "købe" en eller anden reklameartikel med det beløb som vi har "indsat" på kortet.

Besøget på hjemmesiden, og det evt. køb, vil resultere i et besøg hos kundeemnet, hvor vi udover at aflevere den "købte" vare, vil præsentere ScardPad.

Kontakten udføres af The Scard Company's direktør, opfinderen og en salgskonsulent.

På salgsmødet præsenterer vi kundeemnet, som på dette tidspunkt allerede kender ScardPads funktionalitet, for produktets strategiske betydning og gennemslagskraft for netop hans/hendes virksomhed.

Denne præsentation, som foretages ved hjælp af en multimedieapplikation, skal bibringe kundeemnet viden om The SCARD Company, hvilke fremtidige services vi kan tilbyde (f.eks. et totalkoncept, indeholdende rådgivning, konsulentbistand, produktion og distribution) og naturligvis især understrege de strategiske åbninger som ScardPad skaber.

### 8.7.2 Reklame

Brug af annoncer er ikke medtaget som stor aktivitet i vores reklamestrategi, fordi vi ikke mener, at ramme denne "smalle" målgruppe effektivt ved annoncering. Derimod vil vi bruge fagpressen ved fremsendelse af ScardPads, informative videoer, færdigskrevne pressemeddelelser og artikler og ved personlig kontakt til relevante fagjournalister.

Yderligere vil vi producere en hjemmeside på internettet, der beskriver The SCARD Company og produkterne, heriblandt ScardPad.

Herefter vil vi anvende den første produktionsserie af ScardPad i markedsføringen. ScardPad fremsendes med et produktblad og et SmartCard til kundeemnet til afprøvning og vurdering. Efter installation vil SmartCardet skabe forbindelse til vores hjemmeside, hvor vi giver yderligere information om ScardPad, og det vil være muligt, at "købe" en eller anden reklameartikel med det beløb som vi har "indsat" på kortet.

Besøget på hjemmesiden, og det evt. køb, vil resultere i et besøg hos kundeemnet, hvor vi udover at aflevere den "købte" vare, vil præsentere ScardPad.

Som nævnt ovenfor præsenterer vi på salgsmødet kundeemnet, som på dette tidspunkt allerede kender ScardPads funktionalitet, for produktets strategiske betydning og gennemslagskraft for netop hans/hendes virksomhed.

Denne præsentation, som foretages ved hjælp af en multimedieapplikation, skal bibringe kundeemnet viden om The SCARD Company, hvilke fremtidige services vi kan tilbyde (f.eks. et totalkoncept, indeholdende rådgivning, konsulentbistand, produktion og distribution) og naturligvis især understrege de strategiske åbninger som ScardPad skaber

### **8.7.3 Udstillinger**

Vi vil deltage på udvalgte nationale og internationale fagmesser for bank- og finansverden. Deltagelse på generelle EDB-messer finder vi ikke har den fornødne gennemslagskraft i forhold til vores primære kundetyper.

Vi er p.t. ved at undersøge hvor og hvornår relevante fagmesser afholdes.

## 9. Markedsbearbejdning

### 9.1 Reklame

Vi tror som nævnt ikke at produktet primært skal sælges direkte til slutbrugere, da vi herved ikke udnytter produktets reklameværdi - og denne er en væsentlig del af produktets pris. Det er derfor ikke optimalt at benytte dag-, uge-, eller generel fagbladsannoncering.

Artikler om produktnyheden vil derimod være velanbragte i relevante dele af fagpressen, hvorfor vi påtænker at fremsende én ScardPad til udvalgte fagjournalister med supplerende artikelmateriale.

Yderligere vil annoncering i udvalgte fagblade indenfor bank- og finansverden beskrive ScardPad og The Scard Company.

### 9.2 Direkte salg

Det direkte salg sker som før nævnt til udvalgte store kundeemner. Salget gennemføres af en ansat sælger assisteret af The Scard Company's direktør og af opfinderen

#### 9.2.1 Direct mail

ScardPad fremsendes med et seriøst salgsbrev og et SmartCard til udvalgte kundeemner: De største banker, kreditkortselskaber og finansinstitutter. Efter installation af software og ScardPad vil det medfølgende SmartCard skabe forbindelse til The Scard Company's WEB-site, hvor ScardPads funktionalitet kan afprøves.

WEB-siten indeholder desuden oplysninger om virksomheden og produktnyheder.

Brugen af WEB-siten vil samtidig give gode opfølgningsmuligheder, da vi direkte kan aflæse hvem og hvornår det enkelte kundeemne har besøgt hjemmesiden.

### 9.3 Udstillinger

Generelle IT-udstillinger er kun aktuelle i mindre omfang, idet produktet ikke primært udbydes til slutbrugere. Dog er der visse fagmesser hvor deltagelse er relevant, som f.eks. bank- og finansmesser. Vi har på nuværende tidspunkt ikke taget endelig stilling til i hvor stort omfang deltagelse er nødvendig.

## 10. Produktudvikling

### 10.1 Produktudvikling

Produktudviklingen er indtil nu gennemført af opfinder Bjarke Gotfredsen, men vil, hvis dette kan lade sig gøre, fremover ske i samarbejde med DTI Innovation.

Prototypen er så godt som færdig i en version hvor kommunikationen foregår via PC'ens parallelle port og hvor strømmen "tages" via en "strømtyv". Den endelige version skal kommunikere serielt og via USB.

### 10.2 Afprøvning

Se ovenstående.

### 10.3 Emballageudvikling

Emballagen udvikles til dækning af de behov, der udtrykkes af kunder indenfor finans- og bankverdenen.

Vi har planlagt en emballagetype som ...

- præsenterer produktet optimalt, både produktet ScardPad og kundes produkt. Emnet kan ses igennem et transparent plasticfolievindue på emballagens overside, således at kundens "image" på ScardPad er synligt
- giver kunden en fornemmelse af kvalitet. Materialevalg, tryk og udstyr markerer omtanke og seriøsitet. Det må på ingen måde blive pralende eller prangende.
- skaber den nødvendige beskyttelse af ScardPad under transport. ScardPad skal kunne transporteres med vogn, tog, fly eller skib i op til 10 dage uden ændring i produktets kvalitet og virkemåde; dette være sig hvad enten dette kunne være forårsaget af stød, rystelser eller varme/kuldepåvirkninger.
- overholder internationale regler og mål for postforsendelse. Dette for at minimere vores kunders omkostninger ved videreforsendelse til slutbrugere.

Vi har taget kontakt til emballagevirksomheder for at få en idé om enhedsomkostningen ved denne type emballage. Den påtænkte emballage er ret ordinær og kræver ikke udstyr ud over hvad en normal emballagefabrikant råder over.

Vi forestiller os ScardPad lagt i en specialudformet styropor-form, hvori der er yderligere er gjort plads til en eller flere disketter og CD-rom'er og ét kabel. Styroporformen "skydes" sidelæns ind i et kartonhylster, der er åbent i begge ender.

Kartonhylstret forsynes med produktidentifikation, type- og serienummer, manual til installation of software til SmartCard musemåtte, og producentinformation. I

styroporformens fire nederste hjørner falses yderkartonen ind, således at formen ikke kan glide ud af yderemballagen.

#### 10.4 Lovkrav

Vi mener ikke at produktet krænker nogle rettigheder, men vi er endnu ikke færdige med undersøgelse af dette forhold..

Med hensyn til produktionen, vil det være en betingelse at anvendte underleverandører overholder national arbejds- og miljølovgivning.

Montering og emballering skal foretages her i landet, og vil blive udført i overensstemmelse med alle relevante regler for produktionsvirksomheder. Bl.a. vil produktionen kræve installation af udsugningsanlæg over lodde- og sammenlimningsarbejdspladser.

#### 10.5 Produktbeskyttelse

Produktet beskyttes ved udtagelse af patent, først i USA og Danmark, derefter i EU's medlemslande.

Nyhedsundersøgelse er foretaget i USA, og produktet er ukendt på det amerikanske marked i henhold til rapport af 12. marts 1998 fra Hoffman-Bang & Boutard.

## 11. Produktion

I det efterfølgende er beskrevet behov ved produktion af den første serie på 1000 stk.

På grund af seriens meget lille volumen vil det være vanskeligt at indrette egen økonomisk fordelagtig produktionskapacitet. Der findes her i landet virksomheder, der er specialiserede i alle produktionsstep og det er muligt, at det er mere lønsomt at anvende disse ved den første produktion.

Alle produktionsmæssige spørgsmål vil blive indgående diskuteret med DTI Innovation. Efterfølgende beskrivelse af vores tanker om produktionsprocessen efter at have diskuteret med nogle specialvirksomheder. Vi er klar over, at vi, pga. af vores manglende erfaring indenfor industriel serieproduktion, vil have behov for hjælp af f.eks. DTI Innovation.

### 11.1 Produktionsproces

Enkeltdele og halvfabrikata indkøbes hos producenter i udlandet, sandsynligvis i Asien og USA. Montering og pakning foretages i Danmark.

Produktionen omfatter fremstilling af printplader, montering af elektroniske komponenter ledning og read/write-enhed på disse (lodning), sammenlimming af musemåtte med print og read/write unit.

Programmering og kopiering af software (driver).

Fremstilling (skæring, falsning, limning og fire-farvetryk) af yderkartoner.

Fremstilling af styroporform.

Herefter emballering af ScardPad og software.

Den første serie vil ikke overstige et volumen, der gør det nødvendigt at anskaffe større lagerlokaliteter.

Det er endnu ikke besluttet hvor store dele af produktionsprocessen der skal udlægges til underleverandører.

#### 11.1.1 Maskiner og inventar

Samleprocessen er, for en serie af denne størrelse, manuelt arbejde, hvorfor der ikke er behov for anskaffelse af maskiner.

Øvrigt udstyr er begrænset til loddebænk(e), mobilt udluftningsanlæg, borde og stole.

### 11.1.2 Lokalebehov

I startfasen vil lokalebehovene være små. Vi forestiller os to mindre lokaler til produktion og lager. Herudover et enkelt kontor til ledelse og administration. Totalt ca. 100 m<sup>2</sup>.

Lokalerne skal lejes med option på udvidelse.

### 11.1.3 Miljøkrav

I samleprocessen er der to step der kræver arbejdssikkerhedsbeskyttelse: Lodning og sammenlimning. Disse processtep skal gennemføres i et isoleret område med effektivt udsugningsudstyr. P.g.a. den første series lille volumen, vil vi starte med leje af et mobilt anlæg.

I tilfælde af at lodnings- og limningsprocesserne udføres af underleverandører, vil det ikke være nødvendigt at foretage specielle installationer i arbejdslokalerne, idet emballering og lagring ikke er omfattet af specielle arbejdsmiljøkrav vedrørende støv- og luftgener.

Øvrige arbejdspladser skal dog indrettes under hensyntagen til arbejdsmiljølovens krav fysisk og ergonomisk korrekt arbejdspladsindretning.

Det vil blive tilstræbt, at samleprocessen udføres på en måde, der minimerer risikoen for skader på medarbejdere, som følge af ensidigt gentagne bevægelser.

## 11.2 Produktkalkule

Emne	Pr. stk.	Pr. 1000 stk.
Musemåtte	8,00 kr	8.000 kr
Toplag (trykt)	10,00 kr	10.000 kr
Read/write enhed	20,00 kr	20.000 kr
Printplade	15,00 kr	15.000 kr
Ledning	5,00 kr	5.000 kr
RS232 Stik	3,00 kr	3.000 kr
USB Stik	5,00 kr	5.000 kr
Yderkarton	3,00 kr	3.000 kr
Styroporform	16,00 kr	16.000 kr
Montering	14,00 kr	14.000 kr
Emballering	5,00 kr	5.000 kr
<b>Total</b>	<b>104,00 kr</b>	<b>104.000 kr</b>

række bryg  
 5 } 1,75 USD pr. stk. inkl.  
 3 } 4F - bryg.

20

15

5

3/5

80

2

## 12. Organisation

### 12.1 Funktioner i virksomheden

#### 12.1.1 Ledelse

Virksomhedens ledelse består af ...

- opfinderen, Bjarke Gotfredsen, som virker som teknisk direktør med ansvar for produktudvikling og produktion
- den administrerende direktør, Jerry Nielsen.

#### 12.1.2 Produktudvikling

Produktudviklingen er indtil nu foretaget af Bjarke Gotfredsen (opfinderen), men vil efterfølgende ske i samarbejde med DTI Innovation.

#### 12.1.3 Produktion

Printpladefremstilling varetages af en underleverandør. Dette område kræver specielle kvalifikationer og produktionsmaskineri, så vi vil i første omgang benytte en virksomhed der er specialiseret på dette område

Monterings- og emballeringsprocessen skal varetages af løst ansatte medarbejdere, evt. ledige i "ung i arbejde" projekt.

Programmering, drivers og WEB-site og kopiering foretages i eget regi.

Emballage skal fremstilles af underleverandører. Vi har rettet forespørgsel til to virksomheder, der er specialiserede i henholdsvis kartonnage og støbning af styroporforme.

#### 12.1.4 Salg

Salget varetages af Bjarke Gotfredsen, den administrerende direktør og én ansat sælger.

#### 12.1.5 Økonomi

Økonomi varetages af administrerende direktør assisteret af et revisionsselskab.

## 12.2 Virksomhedsform

Virksomheden bliver oprettet som anpartsselskab.

## 12.3 Ejerforhold

Bjarke Gotfredsen vil selv eje minimum 51% af anparts kapitalen. Anpartsselskabets ansvarlige kapital er kr. 125.000,-.

## 13. Økonomi

### 13.1 Resultatbudget

Alle beløb i 1.000 kr.	1998	1999	2000
<b>Nettoomsætning</b>			
Salg af ScardPad, storkunder	37500	422000	195000
Salg af ScardPad, Detail	3000	9000	3000
<b>Nettoomsætning ialt</b>	<b>40500</b>	<b>431000</b>	<b>198000</b>
<b>Stykostnader</b>			
Råvarekøb/underleverandører	15000	131200	60400
Serie 0	100	0	0
Lønninger	1800	3000	2500
El	20	75	75
Varme	20	40	45
<b>Stykostnader ialt</b>	<b>16940</b>	<b>134315</b>	<b>63020</b>
<b>Dækningsbidrag</b>	<b>23560</b>	<b>296685</b>	<b>134980</b>
Gager	200	2000	2500
Husleje	140	500	500
Kommunikation, inkl. internet	50	100	100
Kontorartikler	25	50	50
Reklameomkostninger	100	300	300
Udstillinger	150	300	300
Rejseomkostninger	200	500	500
Forsikringer	15	50	50
Revision	25	75	75
<b>Kapacitetsomkostninger</b>	<b>905</b>	<b>3875</b>	<b>4375</b>
<b>Indtjeningsbidrag</b>	<b>22655</b>	<b>292810</b>	<b>130605</b>

### 13.2 Likviditetsbudget

Likviditetsbudget viser løbende behov for driftsmidler. Vi vil have vanskeligt ved at opstille et likviditetsbudget for andet end initieringsfasen. Produktionsfasens elementer vil vi først få fuld klarhed over i forbindelse med det fremtidige samarbejde med DTI-innovation.

Vi forestiller os, at initieringsfasen har en varighed på ca. 3 mdr.

I denne periode oprettes The SCARD Company og direktøren ansættes.

Produktudvikling fortsættes som samarbejde mellem opfinderen, Bjarke Gotfredsen og DTI.

Kontor og produktionslokaler til fremstillingen af serie 0 lejes og indrettes med nødvendigt udstyr (se investeringsbudget)

Indkøbskanaler identificeres og aftaler oprettes. Vi skal finde leverandører til rå musemåtte og elektroniske komponenter, inkl. "rå" SmartCard-read/write-enheder, underleverandører til fremstilling af printplader efter vores design og emballageleverandører.

Produktionsmedarbejdere rekrutteres og oplæres.

Sælger rekrutteres.

Produktion af serie 0 igangsættes og sælger, direktør og opfinder påbegynder markedsføring af ScardPad.

Sideløbende med ovennævnte aktiviteter fortsættes samarbejdet med DTI Innovation med henblik på gennemførelse af produktionsfasen.

Likviditetsbudgettet er anført på næste side.

### 13.2.1 Likviditetsbudget for initieringsfasen

	Måned 1	Måned 2	Måned 3	Total
Husleje	10.000 kr	10.000 kr	10.000 kr	30.000 kr
Varme	600 kr	600 kr	600 kr	1.800 kr
Kommunikation	0 kr	0 kr	10.000 kr	10.000 kr
EL	0 kr	0 kr	5.000 kr	5.000 kr
Forsikring	0 kr	5.000 kr	0 kr	5.000 kr
Lønninger	40.000 kr	40.000 kr	100.000 kr	180.000 kr
Kontorartikler	1.000 kr	1.000 kr	1.000 kr	3.000 kr
Abonnementer	2.000 kr	2.000 kr	2.000 kr	6.000 kr
Patenteringsomkostninger	0 kr	15.000 kr	0 kr	15.000 kr
Råvarer	0 kr	40.000 kr	0 kr	40.000 kr
Underleverandør, print	0 kr	0 kr	15.000 kr	15.000 kr
Underleverandør, emballage	0 kr	0 kr	28.000 kr	28.000 kr
Reklameartikler	0 kr	0 kr	15.000 kr	15.000 kr
Annoncering	0 kr	0 kr	20.000 kr	20.000 kr
Rejseudgifter	0 kr	0 kr	100.000 kr	100.000 kr
Investeringer	30.000 kr	95.000 kr	0 kr	125.000 kr
<b>Likviditetsbehov total</b>	<b>83.600 kr</b>	<b>208.600 kr</b>	<b>306.600 kr</b>	<b>598.800 kr</b>

### 13.2.2 Likviditetsbudget for produktionsfasen

Som nævnt ovenfor vil dette budget blive fastlagt i samarbejde med DTI innovation på et senere tidspunkt.

### 13.3 Investeringsbudget

Investeringsbudgettet viser kapitalbehovet ved opstart af virksomheden. Vi har valgt at opsplitte investeringsbudgettet i to faser, initieringsfase og produktionsfase.

Initieringsfasen er produktionsteknisk afpasset den første series størrelse, og i denne fase oprettes virksomhedens administration og salgsfunktion. Rekruttering af sælger foretages og planlægning af rekruttering af produktionsmedarbejdere påbegyndes. Initieringsfasen er ligeledes perioden hvor The Scard Company's endelige strategi fastlægges, handlingsplaner udarbejdes og markedsføringsaktiviteter påbegyndes.

Produktionsfasen er den periode, hvor vi investerer i produktionskapacitet til egentlig serieproduktion. På dette tidspunkt vil vi kunne gøre brug af erfaringerne fra initieringsfasens produktion og samtidig tilpasse produktionsvolumen til resultaterne fra ScardPads introduktion på markedet.

#### 13.3.1 Initieringsfase

Budgettet omfatter indretning af fire lokaler:

- I Et produktionslokale med 1 arbejdsplads til lodning, 1 arbejdsplads til sammenlimning og 1 emballeringsarbejdsplads.
- II Et lagerlokale med direkte udgang til forplads
- III Et kombineret kontor og mødelokale.
- IV Et mindre frokost- og hvilelokale til medarbejdere.

Installation omfatter eventuel ændring af elektriske installationer, PC-netværk og telefon.

Inventar omfatter nødvendigt arbejdspladsinventar, loddebænk og kontormøbler,

Anskaffelse	Investering i kr.
Lokaler	30.000 kr
Installationer, telefon, EL og PC-udstyr	75.000 kr
1 Loddebænk	5.000 kr
Øvrigt inventar	10.000 kr
Leje af mobilt udsugningsanlæg	5.000 kr
<b>Kapitalbehov, total</b>	<b>125.000 kr</b>

### 13.3.2 Produktionsfase

Investeringerne i denne fase vil først kunne budgetteres i forbindelse med vores samarbejde med DTI omkring produktudvikling og modning. Ingen af os er produktionsfolk, g vi behøver derfor rådgivning omkring dette område.

Vi er imidlertid klar over, at produktionsmaskineri med en kapacitet i den planlagte størrelse, kræver store investeringer.

Vi har ikke selv disse, og på tidspunktet for denne fase, vil vi endnu ikke have væsentlige indtægter fra salget af ScardPad. Dette har to årsager:

- 1 Den første serie ScardPad skal primært anvendes til markedsføringsformål.
- 2 Produktionskapaciteten i initieringsfasen kan forøges, men ikke i en sådan grad, at afsætning kan ske til meget store kunder. Vi vil derfor ikke kunne finansiere investeringerne til produktionfasen med indtjeningen fra initieringsfasen.

Vi påregner, at kapaciteten er ca. 400 ScardPad pr. normal arbejdsuge. Max. kapacitet vil derfor være ca. 2000 stk. ved investering i yderligere en loddebænk og indførelse af 3-holdsskift. Vi er opmærksom på, at dette vil betyde let forøgede enhedsomkostninger p.g.a. større lønomkostning ved aften- og natarbejde.

## 14. Finansieringsplan

### 14.1 Egenfinansiering

Bjarke Gotfredsen har selv finansieret prototypeudviklingen indtil nu, og den første nyhedsundersøgelse i USA.

Bjarke Gotfredsen og hans far finansierer herudover selskabsoprettelsen kr. 125.000 kr.. Ingen af dem råder over fornøden kapital til gennemførelse af initierings- og produktionsfase.

Yderligere medfinansierer Bjarke Gotfredsen projektet ved at stille sin arbejdskraft til rådighed ulønnet.

### 14.2 Offentlige Støtteordninger

Bjarke Gotfredsen ansøger om støtte til patentering i USA og i EU's område, produktudvikling/modning af ScardPad og til initierings- og produktionsfasen.

Kontakt er skabt til DTI Innovation, kontaktperson Stig Trollebø.

### 14.3 Pengeinstitutter

Afhængig af størrelsen på offentlig støtte og långivning, kan det blive nødvendigt at søge optagelse af lån hos Bjarke Gotfredsens bank.

## 15. Kritiske kommentarer

Udover det økonomiske aspekt ved opstart af denne proces, er det største kritiske punkt, om det lykkes at få taget Amerikansk og Dansk patent inden andre "stjæler" idéen.

Af andre kritiske aspekter i dette projekt kan nævnes (i uprioriteret orden):

- at finde de rigtige leverandører i bl.a. Asien og USA kan være svært, når man opererer på nyt område fra Danmark. Vi vil benytte os af al den rådgivning der er mulighed for at få her i Danmark. Det er især vigtigt, at de pågældende leverandører kan leve op til vores krav om kvalitet og leveringssikkerhed.
- at finde den rigtige "indgang" til de vigtigste kundeemner er en forudsætning for The SCARD Company's eksistens. Rekruttering af den første sælger er derfor kritisk. Det er absolut nødvendigt, at finde den rigtige "mand" til posten. Positionen er attraktiv for en person der tror på produktet, idet han vil få lejlighed til at opbygge virksomhedens salgsfunktion fra bunden (næsten selvstændigt) og vil naturligt være salgschef når fremtiden nødvendiggør ansættelse af et større sælgerkorps. Vi forestiller os, herudover, at stillingen skal være aflønnet med en særdeles fordelagtig præstationsafhængig gage.
- at agere med den "korrekte" timing er essentielt for projektets succes. Som vi har nævnt, er vi overbeviste om, at SmartCard er fremtidens datamedie indenfor disse specielle områder; men det er vigtigt, at finde det rigtige tidspunkt for bearbejdning af markedet.

Hvis vi agerer for hurtigt, vil interessen ikke være til stede på markedet, og agerer vi for sent, vil markedet allerede have besluttet sig for andre løsningskoncepter. Vi vil derfor være særdeles lydhøre for udviklingen i bank- kreditkort- og finansbranchen på vores primærmarkeder, ligesom vi må holde os ajour med den teknologiske udvikling på kortområdet.

- at ingen af os har produktionsteknisk baggrund, i forhold til et projekt som indebærer produktion i stor skala, stiller store krav til produktionsteknisk rådgivning og til rekruttering af ledende produktionsmedarbejdere. Vi sætter vor lid til vores fremtidige samarbejde med DTI omkring produktudvikling og produktionsstart, ligesom vi håber, at DTI vil kunne være behjælpelig med fastlæggelse og beskrivelse af personprofiler på de ledende produktionsmedarbejdere.